



Dicembre 2011

La neve si fa vedere solo sulle vette

Il mese in sintesi

- ❶ Fino a metà mese giornate uggiose, con deboli piogge e foschie
- ❷ Dal 12 al 16 passaggio di alcuni fronti con piogge moderate
- ❸ Neve solo oltre i 1.000 m
- ❹ Dal 17 bel tempo e T min sottozero
- ❺ Risalita dell'anticiclone delle Azzorre fino alle Alpi, temperature alte il 27-28
- ❻ Deboli piogge il 29
- ❼ Fronte caldo a fine anno

❶ Dopo un mese di novembre caratterizzato per buona parte dal bel tempo, l'inverno meteorologico è iniziato con giornate uggiose umide e talvolta piovose. Per certi aspetti, sembra che gli ultimi due mesi dell'anno si siano scambiati i ruoli! Ciò a causa del persistere di un flusso "zonale" sull'Europa centrale. In queste condizioni a Nord delle Alpi sono passati fronti atlantici a ripetizione con venti talvolta molto forti, mentre il Friuli Venezia Giulia è rimasto interessato da correnti umide da sud-ovest negli strati medio bassi, con vento al suolo debole o nullo. Nuvole, deboli piogge e foschie hanno prevalso su pianura e costa, mentre sui monti qualche schiarita in più c'è stata. Solo il giorno 8 si è avuta una splendida giornata su tutta la regione.

❷ Intorno a metà mese le correnti occidentali hanno cominciato a scendere di latitudine, portando dei fronti più definiti sul Friuli Venezia Giulia. Si sono avuti quindi 3-4 giorni con

piogge moderate (localmente abbondanti a est) e anche con neve oltre i 1.000 m circa.

Le piogge più significative si sono avute il giorno 16 quando, a causa di una tempesta atlantica che ha investito l'Europa centrale con venti molto forti, si sono registrate le ultime precipitazioni in regione; la neve è scesa fino a Tarvisio.

Già il 17 però correnti fredde nord-occidentali in quota hanno riportato il bel tempo, ponendo quindi fine alla fase di tempo "autunnale" con poca escursione termica e poco sole. Le temperature minime in pianura sono tornate sotto lo zero, mentre le massime sono progressivamente scese sotto i 10 °C; ben più freddo in alta quota, per l'afflusso di correnti artiche convogliate sulle Alpi da una grande depressione in spostamento verso est.

Un veloce fronte atlantico il 24 ha portato solo un po' di nuvolosità, mentre a Natale il tempo è rimasto molto bello su tutta la regione.

continua ➔

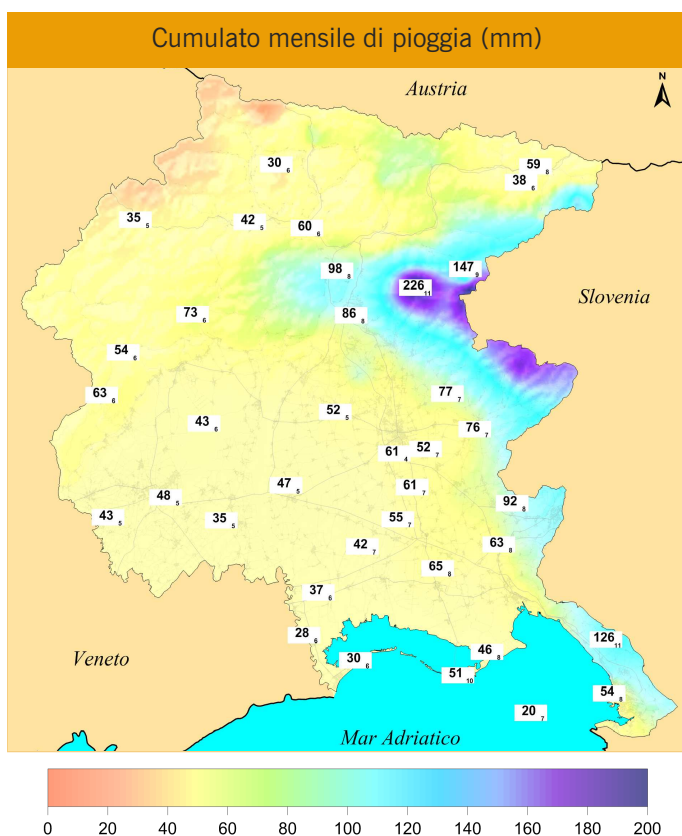
Così si presentava la pianura friulana nei primi giorni del mese di dicembre



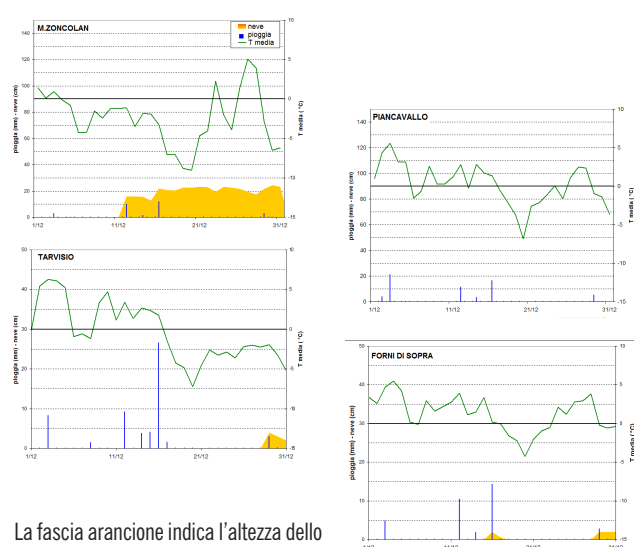
⇒ continua

- 5 Il 27 e 28 dicembre l'anticiclone delle Azzorre si è disteso fino alle Alpi e si sono avute 2 bellissime giornate con massime in pianura a 13 °C e zero termico a quasi 3.000 m di quota.
- 6 Il 29 un fronte ha portato deboli piogge e deboli nevicate sui monti oltre i 600 m.
- 7 Nell'ultimo giorno dell'anno un fronte caldo, in movimento dalla Francia verso il centro Europa con correnti da nord-ovest in quota, ha portato nubi alte al mattino, che nel pomeriggio hanno lasciato spazio al sole; le temperature in quota in prossimità della mezzanotte hanno subito una brusca impennata di quasi 10 °C, mentre le minime in pianura e sui monti sono scese sotto lo zero.

Pioggia



Cumulato mensile di neve fresca caduta [1] (cm)



La fascia arancione indica l'altezza dello strato di neve (cm) in quattro località di montagna del Friuli Venezia Giulia. La linea spezzata verde rappresenta il valore della temperatura media dell'aria. L'istogramma blu le piogge.

Pioggia e neve

Dicembre avaro di pioggia e neve

Il mese di dicembre 2011 è risultato piuttosto secco: in quasi tutta la regione si sono misurati dai 30 ai 100 mm di pioggia o neve. Piovosità così ridotte si ripresentano nel dodicesimo mese dell'anno ogni 5-10 anni.

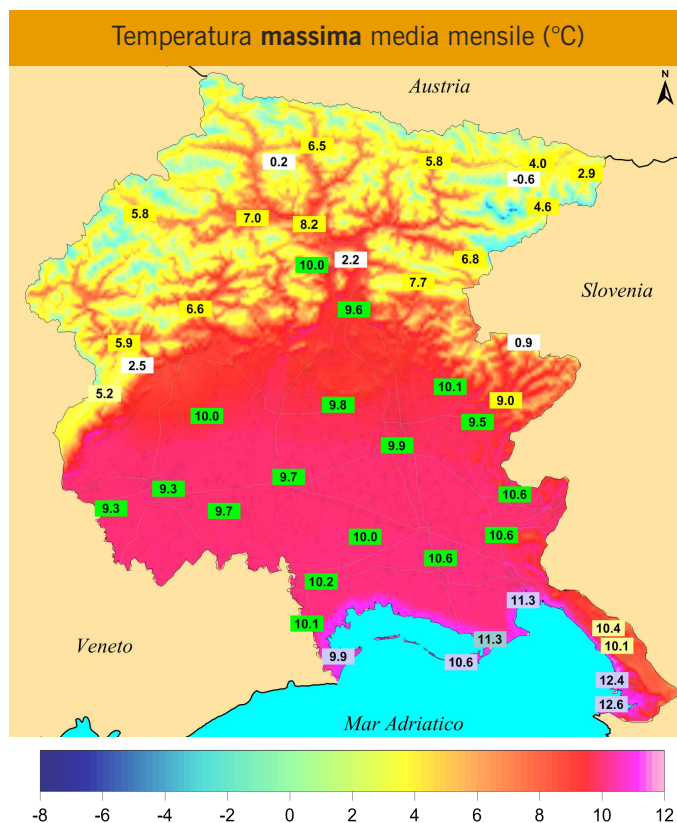
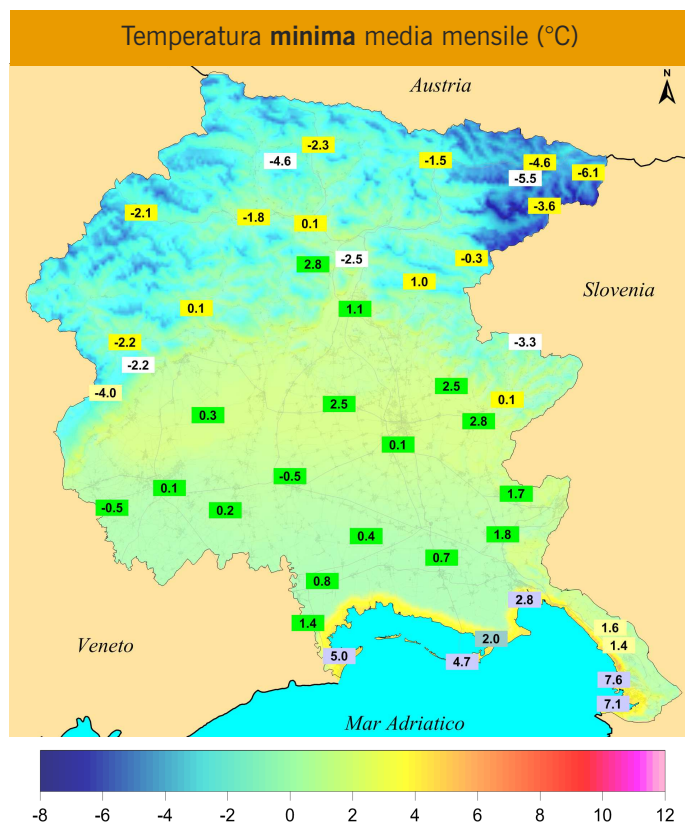
Solo nelle zone orientali, in particolare sulle Prealpi Giulie e sul Carso le precipitazioni sono risultate più consistenti, in linea con i valori medi climatici.

L'episodio piovoso più intenso si è verificato il giorno 16, quando a Musi si sono misurati 85 mm di pioggia; sempre nella stessa località si è registrata la pioggia mensile più elevata (226 mm).

Anche la frequenza delle piogge è risultata ridotta: in alcune località nel mese si sono contati solo 4 giorni piovosi, mentre il dato medio climatico per la regione a dicembre si attesta attorno ai 9-10.

Località	Pioggia (mm)		Giorni di pioggia [2]	Pioggia cumulata da 1/1			
	totale	massima giornaliera	data	Σ [mm]	Σ [2]	Δ anno % [3]	Δ mese % [3]
<i>CARNIA</i>							
TOLMEZZO	59,4	25,0	16	6	2046	92	
ENEMONZO	41,7	17,3	12	5	1823	96	-9
FORNI DI SOPRA	34,7	14,3	16	5	1322	103	-74
PALUZZA	54,2	25,0	16	7	1716	101	
• [≈] M. ZONCOLAN	30,0	11,8	16	5	1805	106	11
<i>PREALPI CARNICHE</i>							
BARCIS	53,8	17,2	16	6	2216	109	
CHIEVOLIS	73,2	33,0	16	6	2658	105	
PIANCAVALLO	62,8	21,2	3	6	2726	115	
<i>ALPI GIULIE</i>							
TARVISIO	58,5	26,6	16	8	1368	85	-6
FUSINE	52,0	34,0	16	7	1276	82	-49
PONTEBBA	83,6	26,8	3	7	1936	91	
CAVE DEL PREDIL	90,4	41,0	16	7	1899	94	
• [≈] M. LUSSARI	37,7	14,1	16	6	1120	85	-7
<i>PREALPI GIULIE</i>							
MUSI	226,2	85,0	16	11	3236	99	
CORITIS	146,8	62,4	16	9	2537	103	
<i>COLLINARE</i>							
GEMONA	85,9	28,7	16	8	1795	84	-12
BORDANO	97,6	40,8	16	8	2244	90	-54
FAGAGNA	52,2	18,2	16	5	1268	78	-16
FAEDIS	76,9	24,2	16	7	1251	86	-64
SAN PIETRO AL NATISONE	103,8	31,0	16	8	1286	85	-25
<i>PIANURA UDINESE</i>							
UDINE	61,1	20,2	12	4	1194	70	-20
PRADAMANO	67,9	20,4	12	7	1246	71	-61
CIVIDALE	75,9	23,6	16	7	1179	76	-24
CODROIPO	47,1	16,6	12	5	1052	71	-49
TALMASSONS	41,9	14,5	12	7	957	63	-19
LAUZACCO	60,8	22,0	12	7	1118	70	-66
BICINICCO	55,2	20,4	12	7	1007	67	
GORGIO	42,8	15,0	12	6	947	59	
PALAZZOLO D.S.	37,0	11,4	12	6	869	60	-27
CERVIGNANO	65,2	22,0	12	8	982	60	-69
<i>PIANURA PORDENONESE</i>							
PORDENONE	48,1	19,0	16	5	1198	79	-23
VIVARO	43,5	17,7	16	6	1337	85	-15
BRUGNERA	42,8	17,1	16	5	1032	80	-71
SAN VITO AL TGL.	35,3	13,3	12	5	982	73	-22
<i>ISONTINO</i>							
GRADISCA D'IS.	63,0	16,7	12	8	999	66	-20
CAPRIVA D.F.	91,9	27,8	12	8	1096	66	-27
<i>CARSO</i>							
SGONICO	142,6	43,7	12	11	973	73	-23
BORGIO GROTTA	118,0	29,0	12	11	913	69	-29
<i>FASCIA COSTIERA</i>							
TRIESTE	53,5	11,0	3	8	573	55	0
MUGGIA	51,2	12,0	12	9	606	54	-35
MONFALCONE	57,2	12,0	16	8	1022	64	-39
FOSSALON	45,5	10,0	16	8	867	62	
GRADO	50,8	8,2	16	10	747	60	-19
LIGNANO	29,6	8,8	12	6	741	53	-9
BOA PALOMA	17,5	4,1	3	6	6	6	-21

Temperatura



Un inizio inverno mite

In complesso dicembre 2011 è risultato essere un mese caldo. In particolare, le temperature massime medie in pianura sono state di 9-10 °C, circa 1-2 °C in più rispetto al valore tipico.

Le temperature più fredde si sono registrate intorno al giorno 20, con in pianura -7.4 °C a Pradamano e in montagna -13.4 °C a Fuscine. Il valore termico più elevato è stato registrato in pianura il giorno 16 con quasi 17 °C a Monfalcone, mentre in montagna le temperature più elevate si sono registrate a fine mese con 7.8 °C (il 28) sul Monte Zoncolan.

Anche la temperatura del mare è risultata più alta (di circa 0.7 °C) rispetto i valori medi del periodo.

Legenda

I meteorogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.

Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; con fascia blu e arancione il confronto della temperatura media con la media giornaliera climatica degli ultimi 10 anni (se disponibile), il lato più chiaro indica il 90° percentile. Pannello 2: pittogrammi

con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino). Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m². Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

[1] dati di:

- neve forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Regione Friuli Venezia Giulia;
- fulmini forniti da CESI-SIRF.

[2] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[3] Scarto in % tra le piogge cumulate dell'anno o del mese e le piogge delle corrispondenti serie storiche

OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati < 10 anni).

[4] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati < 10 anni).

[5] Giorno di gelo: $T_{min} \leq 0$ °C.

[6] Giorno di ghiaccio: $T_{max} \leq 0$ °C.

[7] Giorno caldo: $T_{max} \geq 30$ °C.

[8] Notte calda: $T_{min} \geq 20$ °C.

Dove possibile le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con “*”.

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito

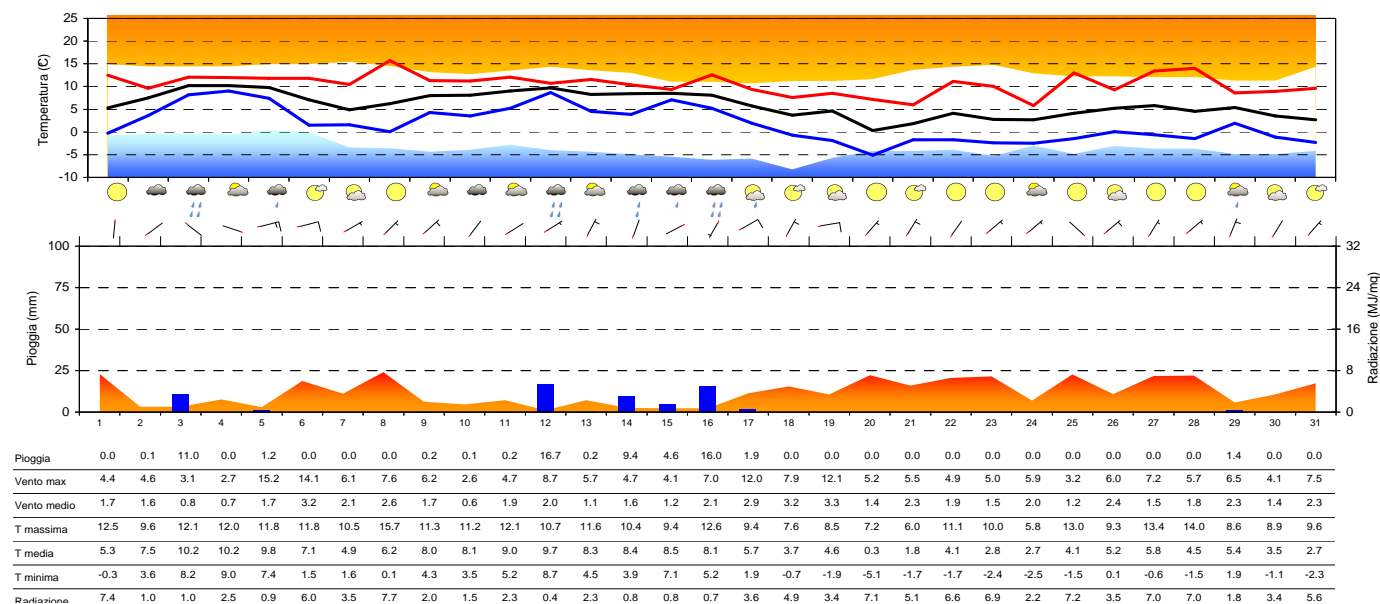
• Stazione di vetta

Località	Dicembre 2011										Confronto climatico [4]				
	Temperatura aria 180 cm (°C)					Temp. suolo -10 cm media (°C)	giorno ghiaccio [5]	caldo [6]	Notte calda [7]	media	Temperatura aria (°C)				
	media periodo	min	valori estremi data	Max	data						minima ass.	data	massima ass.	data	
<i>CARNIA</i>															
TOLMEZZO	3,5	-5,1	21	13,6	8		17	0	0	0					
ENEMONZO	1,7	-7,5	20	12,0	8	3,8	25	0	0	0	0,7	-13,6	20/2009	14,0	06/2004
FORNI DI SOPRA	1,3	-7,7	20	11,2	1	3,5	28	0	0	0					
PALUZZA	1,5	-7,9	20	10,8	8		24	0	0	0					
• M. ZONCOLAN	-2,4	-11,0	20	7,8	28		30	16	0	0	-3,1	-17,2	20/2009	8,9	06/2003
• M. SAN SIMEONE	-0,1	-8,9	20	9,1	27		28	7	0	0	-1,7	-14,8	20/2009	10,1	06/2004
<i>PREALPI CARNICHE</i>															
BARCIS	0,8	-7,7	20	9,7	8		23	0	0	0					
CHIEVOLIS	2,8	-4,8	21	10,2	5		17	0	0	0					
PIANCAVALLO	0,2	-10,0	20	10,5	27	-1,1	28	1	0	0					
• PALA D'ALTEI	0,0	-8,1	20	8,8	27		27	6	0	0					
<i>ALPI GIULIE</i>															
TARVISIO	-0,3	-11,4	20	11,1	2	1,1	26	4	0	0	-2,1	-18,3	20/2009	11,1	06/2006
FUSINE	-1,5	-13,4	20	10,6	5		27	8	0	0					
PONTEBBA	2,0	-6,6	20	10,5	3		21	0	0	0					
CAVE DEL PREDIL	0,5	-10,6	20	11,3	2		25	3	0	0					
• M. LUSSARI	-3,0	-12,3	20	6,9	28		30	16	0	0	-4,2	-21,0	13/2001	9,7	15/2006
<i>PREALPI GIULIE</i>															
MUSI	4,0	-3,9	20	11,5	1		13	0	0	0					
CORITIS	2,6	-5,9	20	10,4	1		17	0	0	0					
• M. MATAJUR	-1,1	-9,6	20	8,1	28		28	11	0	0	-2,1	-16,3	13/2001	9,4	01/2006
<i>COLLINARE</i>															
GEMONA	5,4	-3,6	23	15,2	8	4,9	14	0	0	0	4,2	-11,1	17/2001	16,2	09/2004
BORDANO	6,0	-2,1	21	15,2	8		4	0	0	0					
FAGAGNA	5,8	-1,8	30	13,7	28	5,3	6	0	0	0	4,4	-12,2	19/2009	16,4	11/2004
FAEDIS	6,5	-2,6	31	15,2	8	6,6	10	0	0	0	4,9	-10,6	20/2009	16,9	11/2004
SAN PIETRO AL NATISONE	4,2	-5,4	21	14,2	8		21	0	0	0					
<i>PIANURA UDINESE</i>															
UDINE	5,0	-5,6	20	13,7	8	4,7	19	0	0	0	4,5	-11,8	20/2009	16,6	11/2004
PRADAMANO	4,0	-7,4	20	14,7	8		24	0	0	0					
CIVIDALE	5,7	-2,5	20	14,0	8	6,3	5	0	0	0	4,6	-8,2	20/2009	16,0	03/2003
CODROIPO	4,6	-5,1	20	12,9	8	4,7	21	0	0	0	4,3	-17,9	19/2009	16,8	11/2004
TALMASSONS	5,1	-4,3	20	12,9	28	6,1	18	0	0	0	4,6	-16,4	19/2009	17,0	03/2003
LAUZACCO	5,3	-3,6	20	14,0	8		13	0	0	0					
BICINICCO	4,8	-5,2	20	13,4	8		18	0	0	0					
GORGO	5,6	-3,2	20	13,0	25		15	0	0	0					
PALAZZOLO D.S.	5,2	-3,8	20	13,0	8	6,0	16	0	0	0	4,2	-18,9	20/2009	17,4	08/2006
CERVIGNANO	5,4	-5,1	20	15,5	8	5,5	16	0	0	0	4,5	-17,3	20/2009	17,0	11/2004
<i>PIANURA PORDENONESE</i>															
PORDENONE	4,5	-4,8	20	12,7	8		18	0	0	0	3,9	-12,4	21/2009	16,4	07/2006
VIVARO	4,9	-4,3	20	13,3	8	5,3	18	0	0	0	3,7	-14,2	20/2009	16,8	11/2004
BRUGNERA	4,1	-5,2	21	12,7	8	5,3	21	0	0	0	3,6	-15,7	21/2009	16,7	07/2006
SAN VITO AL TGL.	4,7	-5,5	20	12,8	8	5,7	19	0	0	0	3,9	-16,1	21/2009	16,0	07/2006
<i>ISONTINO</i>															
GRADISCA D'IS.	6,0	-5,1	20	15,7	8	6,5	13	0	0	0	4,9	-16,4	20/2009	17,3	02/2003
CAPRIVA D.F.	6,1	-4,3	21	15,3	8	6,3	12	0	0	0	5,1	-10,2	19/2010	17,0	03/2003
<i>CARSO</i>															
SGONICO	6,3	-5,2	21	14,5	8	6,3	12	0	0	0	4,6	-10,4	20/2009	16,6	04/2003
BORGO GROTTA	5,8	-4,4	31	14,1	8		15	0	0	0					
<i>FASCIA COSTIERA</i>															
TRIESTE	9,9	3,3	20	16,6	8		0	0	0	0	8,1	-4,1	13/2001	18,3	25/2009
MUGGIA	9,8	3,0	21	16,4	8		0	0	0	0					
MONFALCONE	7,3	-2,4	20	16,8	8		9	0	0	0					
FOSSALON	6,7	-2,8	21	16,1	8	6,8	13	0	0	0	5,4	-12,1	20/2009	17,2	07/2006
GRADO	7,4	0,0	21	15,0	16	8,8	1	0	0	0	6,3	-5,5	20/2009	16,1	07/2006
LIGNANO	7,5	0,8	20	13,2	16		0	0	0	0	6,3	-6,3	21/2009	16,3	08/2006
BOA PALOMA	10,0	4,9	20	15,8	16		0	0	0	0					

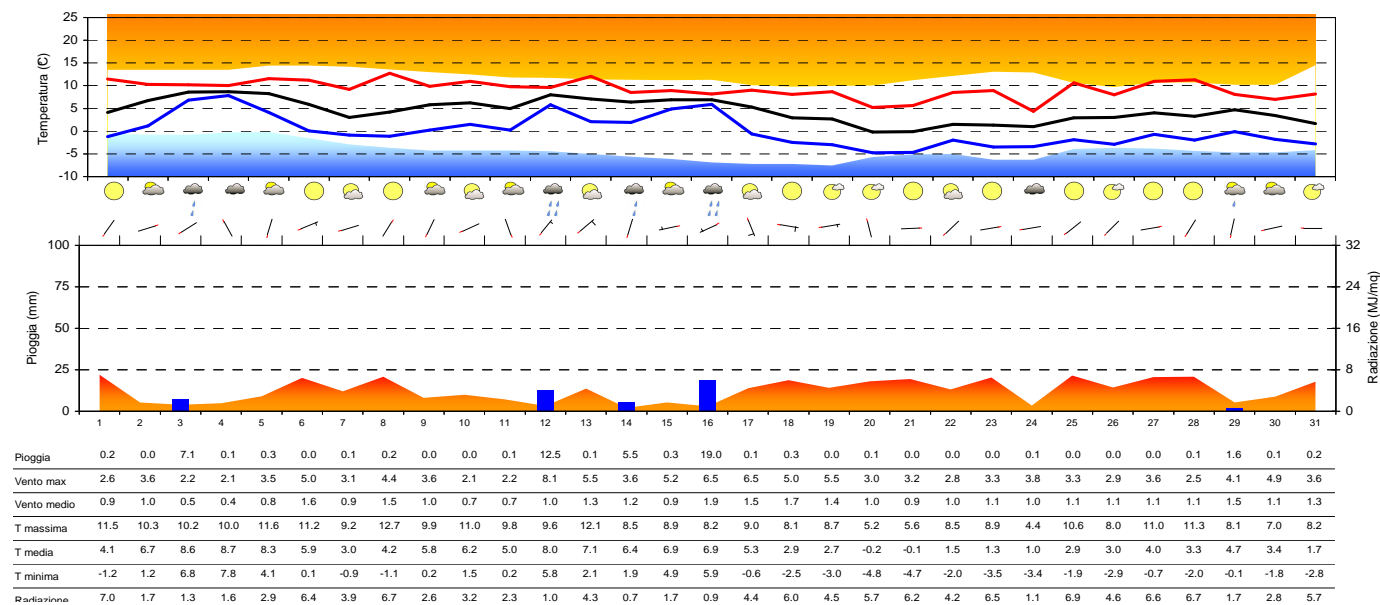
Temperatura del mare (°C, 2 m di profondità) (Trieste) - Dicembre 2011

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
9,7	9,8	9,8	9,7	9,5	9,5	9,3	9,3	9,4	9,4	9,6	9,5	9,4	9,3	9,4	9,3	9,4	9,4	9,4	9,6	9,1	8,6	8,5	8,5	8,4	8,4	8,6	8,3	7,7	7,8	8,0

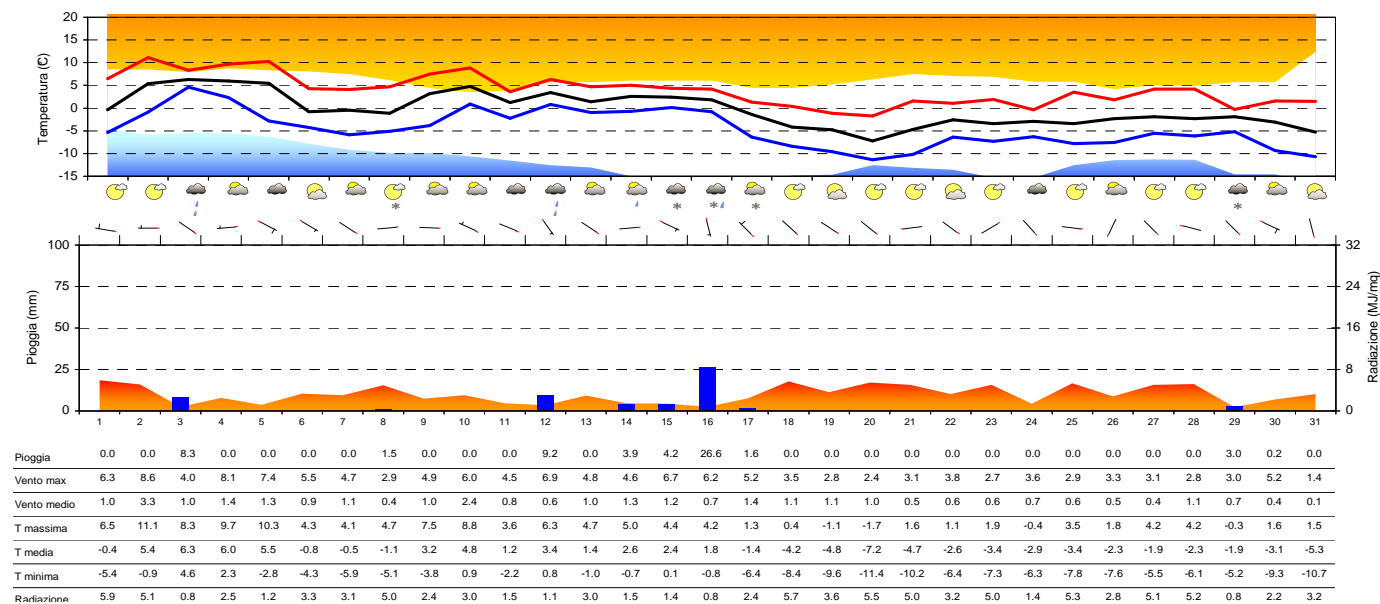
Gradisca d'Isonzo (GO)



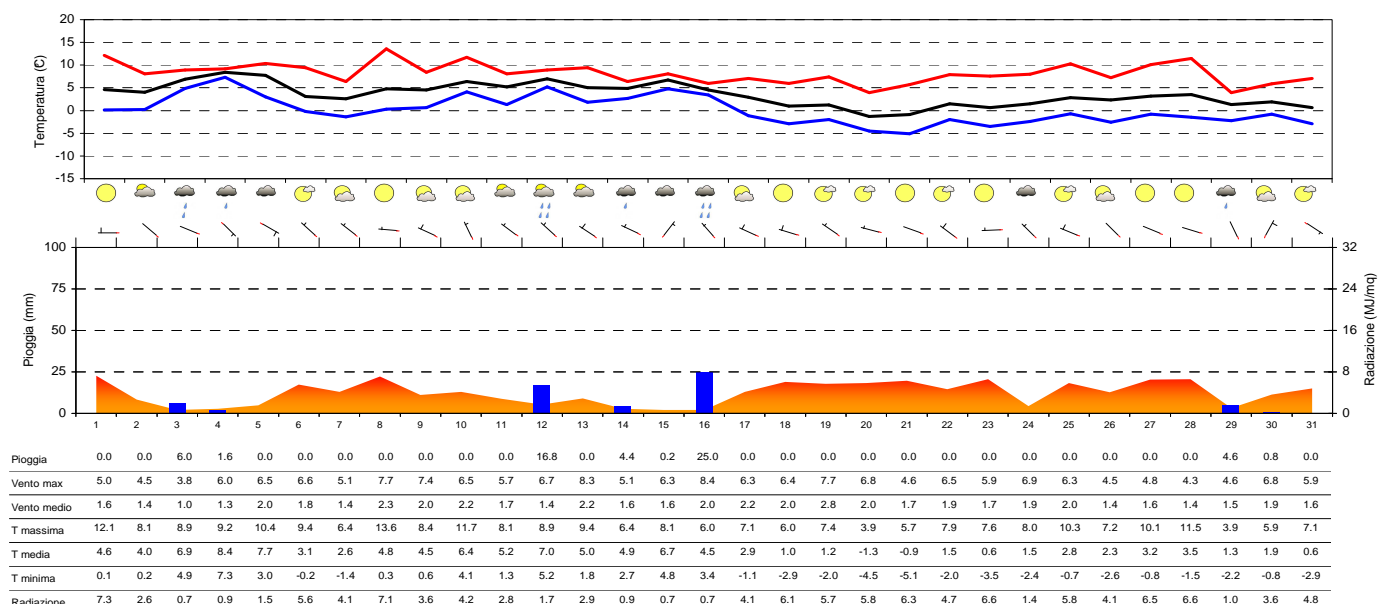
Pordenone



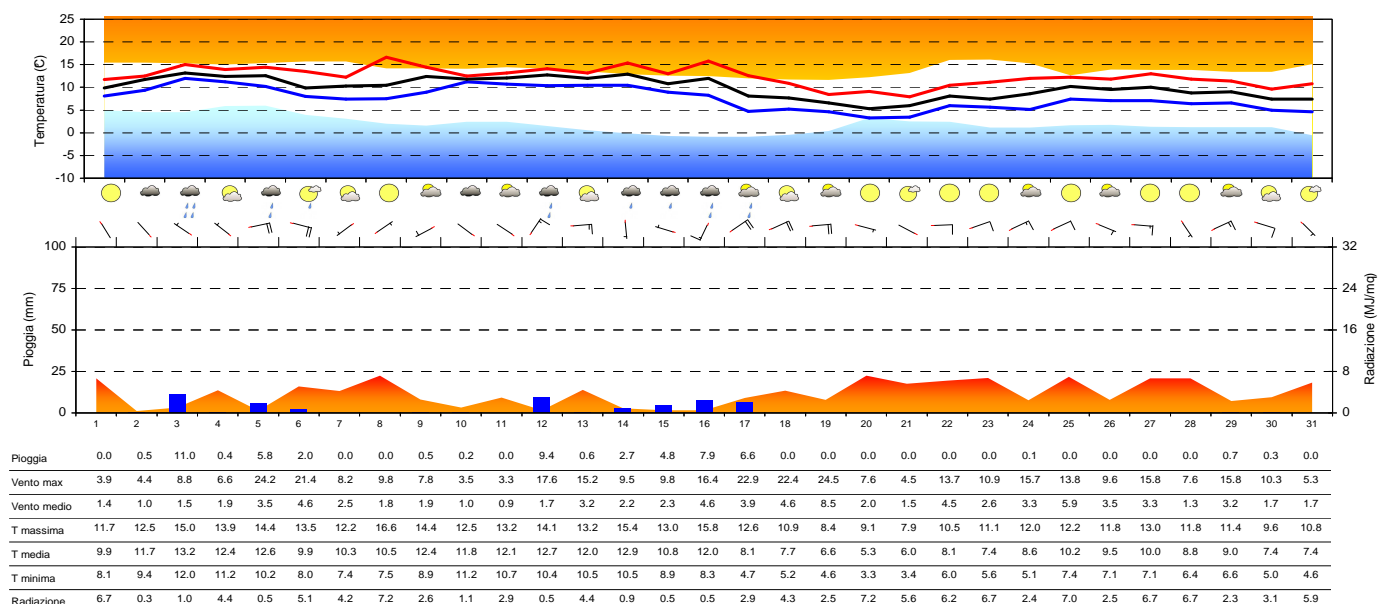
Tarvisio (UD)



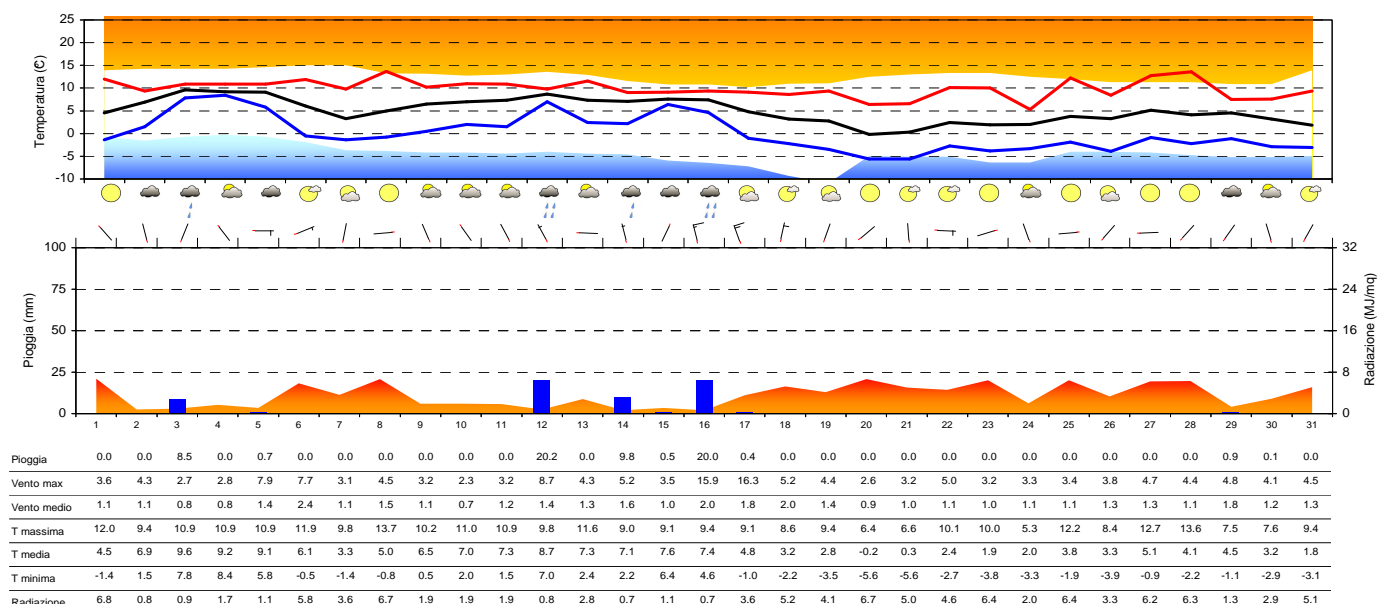
Tolmezzo (UD)



Trieste



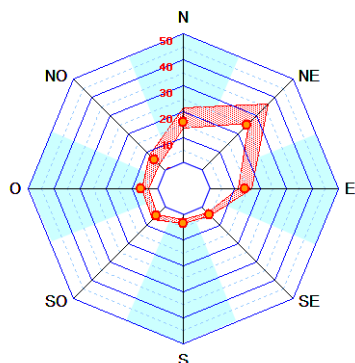
Udine



Vento

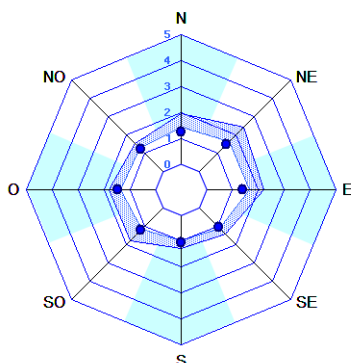
Pordenone

Frequenza per ottante (%)



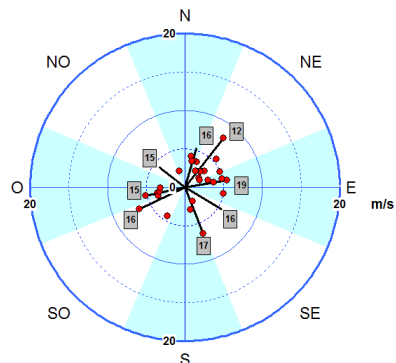
Calma di vento 21% [clima 13%]

Velocità media mensile per ottante (m/s)

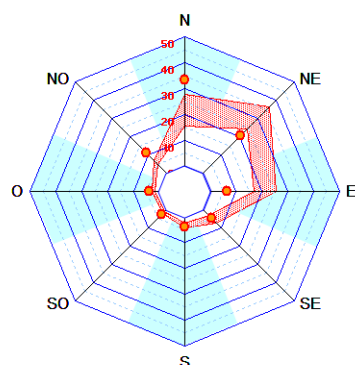


Vento medio 1.0 m/s [clima 1.4 m/s]

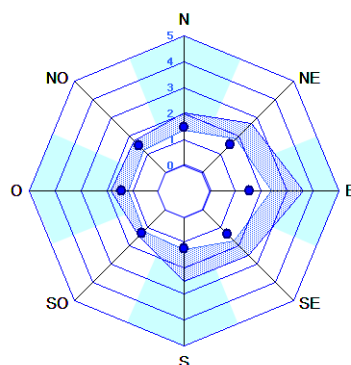
Raffica massima giornaliera (m/s)



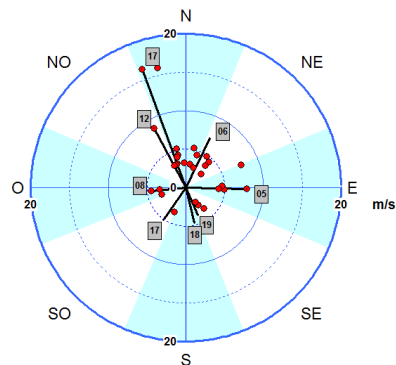
Udine



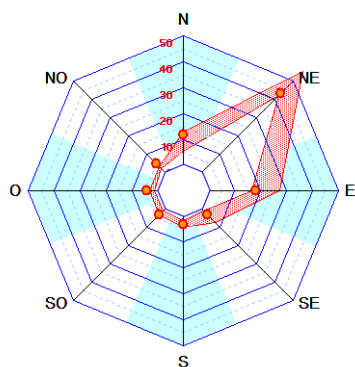
Calma di vento 14% [clima 10%]



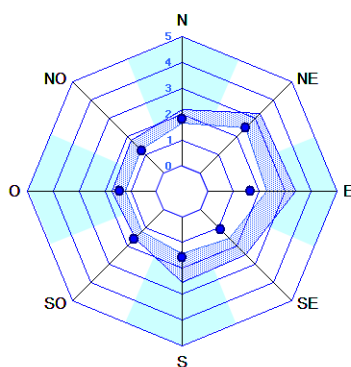
Vento medio 1.3 m/s [clima 1.9 m/s]



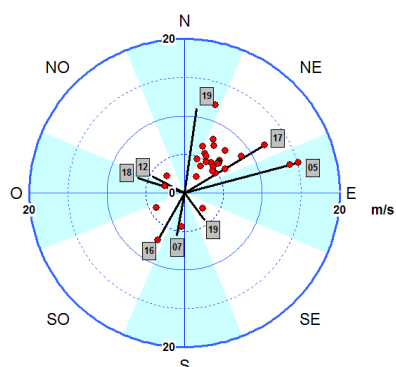
Gradisca d'Isonzo



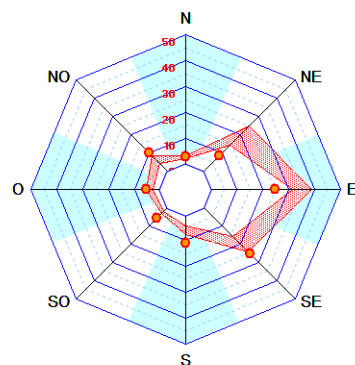
Calma di vento 9% [clima 7%]



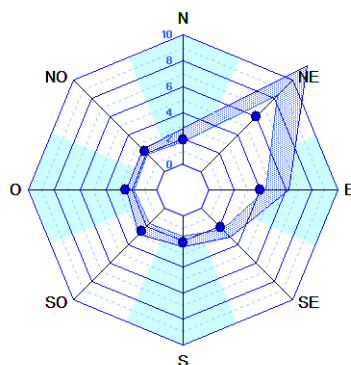
Vento medio 1.9 m/s [clima 2.3 m/s]



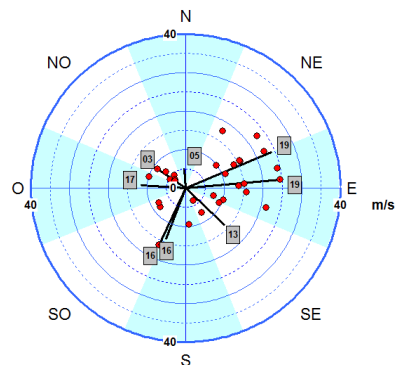
Trieste



Calma di vento 6% [clima 5%]



Vento medio 2.8 m/s [clima 4.5 m/s]



Legenda. Nella prima colonna è indicata la frequenza (%) della permanenza del vento (10 m, calcolo sui minuti) nei diversi ottanti; i numeri alla base indicano la frequenza mensile di calma di vento (velocità vento ≤ 0.5 m/s); nella seconda colonna è indicata la velocità media (m/s) mensile del vento a 10 m nei vari ottanti. Nelle due prime colonne la fascia in colore rosso o blu

indica l'intervallo compreso tra il 10° e il 90° percentile della serie climatica 2001-2010; in parentesi quadra il valore climatico per la medesima serie di dati. Nella terza colonna sono riportate le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) e la raffica massima per ogni ottante (segmenti neri con indicazione del giorno).